

Explaining a Cultural Adaptation Model for the Sustainable Development of School Sport in Rural and Urban Areas in Country¹

Mohammad Rasoul Khodadadi^{1*}, Yaghub Badriazarin², Jafar Pashaei Fakhri³

1. Associate Professor, Department of Sports Management, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran.

2. Professor, Department of Sports Management, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran.

3. PhD Student, Department of Sport Management, Self-Governing Campus, University of Tabriz, Tabriz, Iran.

ARTICLE INFO

Research Paper

Article history:

Received:

29 December 2025

Accepted:

21 April 2026

Published online:

22 April 2026

Keywords:

*Sport Acculturation,
Sustainable Development,
School Sport,
Rural and Urban Areas,
Thematic Analysis.*



<https://www.srds.ir/?adsc=4192>

Abstract

Background and Objective: Given the importance of school sport in promoting health, strengthening social capital, and achieving sustainable development goals, it is essential that school sport programs be designed within a coherent framework grounded in spatial justice. Accordingly, the aim of the present study was to explain the model of cultural adaptation for the sustainable development of school sport in rural and urban areas.

Methodology: This applied study employed a qualitative research design using thematic analysis. The study population consisted of sport management faculty members, experienced physical education administrators and experts from the Ministry of Education, policymakers, and specialists in sport planning and education in the country. Participants were selected through purposive and snowball sampling methods. Data were collected through semistructured interviews with 15 experts, which continued until theoretical saturation was achieved. Trustworthiness was ensured based on four criteria credibility, transferability, dependability, and confirmability and reliability was established through an inter coder agreement of 90%.

Results and Findings: The findings revealed that the model of cultural adaptation for the sustainable development of school sport comprised 41 key points, 11 concepts, and four main categories: strengthening and empowering service infrastructures, sustainable management and planning, sustainable development requirements and factors, and sustainable environmental knowledge management. These categories indicate that achieving cultural adaptation for the sustainable development of school sport requires a comprehensive and multidimensional approach encompassing infrastructural, managerial, social, and environmental dimensions. Synergy among service improvement, sustainable planning, policy support, and the enhancement of environmental knowledge can facilitate the institutionalization of sport culture in rural and urban schools. Accordingly, simultaneous attention to spatial justice, intersectoral participation, and resource management plays a decisive role in ensuring the sustainability of school sport programs.

Citation: Khodadadi, M R , Badri Azarin, Y and Pashaei Fakhri, J . (2026). Explaining a Cultural Adaptation Model for the Sustainable Development of School Sport in Rural and Urban Areas in Country. *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 7(3), 502-515.

URL: https://www.srds.ir/article_242595.html?lang=en

© The Author(s). Publisher: Private.



¹ “This article is derived from the PhD Thesis entitled ‘Explaining the sports culture model in schools in the country’, conducted by the third author under the supervision of the first author and the advisory of the second at University of Tabriz, Iran.”

* Corresponding author: m.khodadadi@tabrizu.ac.ir

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Sustainable development is a multidimensional concept that, in addition to economic and infrastructural considerations, emphasizes social and cultural sustainability (Simões et al., 2024). It seeks to meet the needs of the present generation without compromising the ability of future generations to meet their own needs (Khodadadi et al., 2023). Achieving sustainability requires balance and synergy among economic, social, environmental, and political dimensions; in other words, development must be economically viable, socially acceptable, environmentally sound, and politically accountable and supported (Yixiang et al., 2019). Although sport activities are not traditionally considered major sources of environmental pollution, decisions made by sport managers, methods of equipment production, and interactions with the surrounding environment may have direct or indirect environmental consequences (Kozma et al., 2022). In this context, environmental crises pose a serious threat to urban sustainability, and addressing them requires coherent planning and the implementation of green management systems in sport facilities (Bouraiou et al., 2020).

Given the increasing environmental challenges, rising energy consumption, climate change, and spatial inequalities between rural and urban areas, the need to reconsider the planning and implementation of school sport activities has become increasingly evident. Moreover, schools, as one of the most important socialization institutions, play a fundamental role in institutionalizing active lifestyles, strengthening social capital, and fostering environmental responsibility among future generations. Under such conditions, the sustainable development of school sport cannot be limited to improving infrastructure alone; rather, it requires a comprehensive approach that simultaneously and coherently addresses cultural, managerial, social, and environmental dimensions. However, the absence of a coherent and localized model

capable of integrating these dimensions has resulted in many school sport programs being implemented in a fragmented and short-term manner, lacking strategic support and, consequently, sustainability and effectiveness. This issue becomes particularly critical in light of disparities in facilities and opportunities between rural and urban schools. Therefore, explaining a model of cultural adaptation for the sustainable development of school sport in rural and urban areas can provide a scientific and practical framework for reducing spatial inequalities, strengthening educational equity, promoting sport culture, improving the quality of sport planning, and aligning such programs with sustainable development goals. Such a model can contribute to nurturing a healthy, informed, capable, and environmentally responsible generation. Accordingly, and considering the importance of the issue, the present study was conducted with the aim of explaining a model of cultural adaptation for the sustainable development of school sport in rural and urban areas.

Methodology

The present study was applied in nature and employed a qualitative research design using thematic analysis. The study population consisted of sport management faculty members, experienced physical education administrators and experts from the Ministry of Education, policymakers, and specialists in sport planning and education in the country. The sample was selected from among the members of this population using purposive and snowball sampling methods. Data were collected through semi-structured interviews with 15 experts, continuing until theoretical saturation was achieved. The interviews were conducted in a semi-structured format with prior coordination and scheduling. After each interview, the content was fully transcribed, and initial coding was carried out to extract primary concepts. A total of 15 interviews were conducted; repetition in the collected data was observed after the seventh interview, and from the twelfth interview onward, the data were completely repetitive and theoretical saturation was reached. However,

to ensure rigor, interviews continued until the fifteenth participant. Trustworthiness was established based on four criteria: credibility, transferability, dependability, and confirmability. Reliability was confirmed through an inter-coder agreement rate of 90%.

Results and Discussion

The final findings of the study revealed that the model of cultural adaptation for the sustainable development of school sport in rural and urban areas was constructed based on 41 key points, 11 core concepts, and 4 main categories, which were systematically extracted through the process of thematic analysis. These findings indicate that the sustainable development of school sport is a multilayered phenomenon dependent on the interaction of structural, managerial, and cultural components, and it cannot be confined to a single dimension. Overall, the key factors identified in the present study were organized into four overarching themes: strengthening and empowering service infrastructures, sustainable management and planning, sustainable development requirements and factors, and sustainable environmental knowledge management. These themes suggest that achieving cultural adaptation for sustainable development requires the simultaneous improvement of physical infrastructure, enhancement of service quality, effective governance, social participation, policy support, attention to economic and social dimensions, and the institutionalization of environmental awareness within schools. In essence, the results demonstrate that only through the synergy of these four domains can a coherent and sustainable model of school sport be established, tailored to the specific conditions and differences between rural and urban areas.

Conclusion

The findings of the study indicated that cultural adaptation for the sustainable development of school sport in rural and urban areas is a multidimensional and dynamic phenomenon, dependent on the structural and functional interaction among various dimensions. In this framework, service

infrastructures, strategic management, macro-level development requirements, and environmental knowledge gain meaning within a coherent and synergistic network. These results emphasize that the sustainable development of school sport cannot be achieved merely by providing facilities or implementing short-term programs; rather, it requires a shift in perspectives, reform of managerial structures, and strengthening of schools' organizational culture. Moreover, attention to spatial differences between rural and urban areas and efforts to reduce inequalities are essential prerequisites for achieving educational equity and program sustainability. The realization of this model calls for an integrated, equity-oriented, and forward-looking approach that, while strengthening human capital and promoting intersectoral participation and policy support, institutionalizes sport programs within the framework of sustainable development goals. Accordingly, it is recommended that education policymakers prioritize the equitable distribution of resources between rural and urban areas by developing a comprehensive school sport development framework and designing an evaluation system based on sustainability indicators.

Declarations

Funding: There is no funding support.

Authors' Contribution: The authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work.

Conflict of Interest: The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments: We are grateful to all the scientific consultants of this paper.

References

1. Akbari Riyabi, M., & Soflae, F. (2023). "Analyzing and reviewing the City Development Strategic plan (CDS) of Kazerun with the approach of sustainable urban development." *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies*

- (JSURDS), 3(4), 1-20. [In Persian]. https://www.srds.ir/article_164103.html?lang=en.
2. Alidoust Ghahfaraki, E., Khodadadi, M.R., & Shahbazi, R. (2025). "Identifying the Factors Influencing Sports Tourism Marketing in Iran". *Geography and Human Relationships*, 7(4), 103-122. [doi: 10.22034/gahr.2024.485690.2297](https://doi.org/10.22034/gahr.2024.485690.2297).
3. Bouraiou, A., Necaibia, A., Boutasseta, N., Mekhilef, S., Dabou, R., Ziane, A., Touaba, O. (2020). "Status of renewable energy potential and utilization in Algeria". *Journal of Cleaner Production*, 246, 119011. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119011>.
4. Campillo Sánchez, J., Borrego-Balsalobre, F.J., Díaz-Suárez, A., & Morales Baños, V. (2025). "Sports and sustainable development: A systematic review of their contribution to the SDGs and public health". *Sustainability*, 17(2), 562. <https://doi.org/10.3390/su17020562>.
5. Davodi, B., Zarei, A., & Ashraf Ganjavi, F. (2020). "Study on Improvement of Green Information System in Sport Facility and Organizations of Islamic Azad University". *Sport Management Studies*, 12(60), 193-216. [In Persian]. [Doi: 10.22089/smrj.2019.6398.2308](https://doi.org/10.22089/smrj.2019.6398.2308).
6. Deris, R., Visia, E., Khatibi, A., & marashian, S.H. (2025). "Analysis of Sports Development Indicators on Urban Development with a Futures Research Approach (Case Study: Ahvaz City)". *Geography and Human Relationships*, 8(3), 99-123. [In Persian]. [Doi: 10.22034/gahr.2025.538694.2555](https://doi.org/10.22034/gahr.2025.538694.2555).
7. Elnour, M., Himeur, Y., Fadli, F., Mohammedsherif, H., Meskin, N., Ahmad, A.M., Hodorog, A. (2022). "Neural network-based model predictive control system for optimizing building automation and management systems of sports facilities". *Applied Energy*, 318, 119153. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2022.119153>.
8. Ensafi Kochameshki, M., Kashef, S.M., & Abdavi, F. (2025). "Identifying factors affecting the sustainable development of Iranian sport". *Organizational Behavior Management in Sport Studies*, 12(1), 93-108. [In Persian]. [Doi: 10.30473/fmss.2025.70239.2580](https://doi.org/10.30473/fmss.2025.70239.2580).
9. Faramarzi, H., Veisia, E., Azmsha, T. and Marashian, S.H. (2026). Explaining scenarios affecting sports with emphasis on the development of educational sports in the city of Ahvaz. *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 6(4), 460-486. [In Persian]. https://www.srds.ir/article_228647.html?lang=en.
10. Godoi, N.M.I., Gomes, R.C., & Longo, R.M. (2025). "Contributions of urban green spaces to cities: A literature review". *Sustainable Environment*, 11(1), 2464418. <https://doi.org/10.1080/27658511.2025.2464418>.
11. Halecki, W., Stachura, T., Fudała, W., Stec, A., & Kuboń, S. (2023). "Assessment and planning of green spaces in urban parks: A review". *Sustainable Cities and Society*, 88, 104280. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2022.104280>.
12. Hejazizadeh, Z., & Sonboli, Z. (2022). "Evaluating the NDVI and Landuse trend Respect to Sustainable Development in Malard". *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 3(2), 169-188. [In Persian]. https://www.srds.ir/article_156263.html?lang=en.
13. Hosieni, M., Alidoust, E., jabbari, T., Ganji Imchek, H., & Shahbazi, R. (2021). "Designing Performance Assessment Model for Contractors of Sports Complex Construction Projects with Integrated Balanced Scorecard (BSC) and Fuzzy VIKOR Approach". *Sport Management Studies*, 12(64), 277-304. [In Persian]. [Doi: 10.22089/smrj.2019.7176.2511](https://doi.org/10.22089/smrj.2019.7176.2511).
14. Khazaei, F., & Ahmadi, M. (2026). "Providing Sustainable Development Strategies for Peri-Urban Villages (Case Study: Khodaghali Village, Bojnord Township)". *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 7(2), 292-313. [In Persian]. https://www.srds.ir/article_238330.html.
15. Khodadadi, M.R., Badriazarin, Y., Shahbazi, R., & Pashazadeh, S. (2024). "Identifying factors affecting the design and construction of green sports facilities". *New*

Approaches in Sports Mmanagement, 12(46), 66-83. [In Persian]. [Doi: 10.22034/ntsmj.2024.718995](https://doi.org/10.22034/ntsmj.2024.718995).

16.Khosravian Champiri, Y., Jalali Farahani, M., Alidoost Ghahfarokhi, E., & Jafari, S. (2021). "The Identification and Prioritization of the Sustainable Development Indicators of Championship and Model Presentation". Sport Management Studies, 13(69), 33-64. [In Persian]. [Doi: 10.22089/smrj.2020.9294.3151](https://doi.org/10.22089/smrj.2020.9294.3151).

17.Kozma, G., Radics, Z., Teperics, K. (2022). "The Role of Sports Facilities in the Regeneration of Green Areas of Cities in Historial View: The Case Study of Great Forest Stadium in Debrecen, Hungary". Buildings, 12, 714. <https://doi.org/10.3390/buildings12060714>.

18.Mathaba, R.L., Roux, A.T., Wannenburg, E.M., & Serra, P. (2026). "From Fundamentals to Innovation in the Sport Marketing Mix across Platforms for United Nations Sustainable Development Goal 3: Good Health and Well-being". Annals of Applied Sport Science, 14(1). <http://aassjournal.com/article-1-1566-en.html>.

19.Nasiri,P , Eyvaz Zadeh,H , Ali Pourbalabiglou,G and Eyvaz Zadeh,M . (2026). The Impact of Sport on Social Relationships and Tourism in Urban Recreational Spaces. *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 6(4), 135-147. [In Persian].https://www.srds.ir/article_221973.html?lang=en

20.Shahbazi, R., Khodadadi, M.R., Badri Azarin, Y., & Heydari Chianeh, R. (2026). "Identifying the factors influencing the role of capacity management in the supply chain of sports tourism services". Sport Marketing Studies, 7(2), 25-49. [In Persian]. [doi: 10.22034/sms.2025.142820.1453](https://doi.org/10.22034/sms.2025.142820.1453).

21.Shahbazi, R., Khodadadi, M.R., Badri Azarin, Y., & Heydari Chianeh, R. (2024). "Identifying Factors Affecting the Performance Management of Sports Tourism Services". Geography and Human Relationships, 7(3), 337-354. [In Persian]. [Doi: 10.22034/gahr.2025.485029.2357](https://doi.org/10.22034/gahr.2025.485029.2357).

22.Shahbazi, R., Pashaie, S., Khodadadi, M.R., & Badriazarin, Y. (2025). "Roadmap

for Sports Startup Development in Iran: Identifying Key Indicators". Research in Sport Management and Marketing, 6(1), 45-61. [In Persian]. [Doi: 10.22098/rsmm.2024.14885.1338](https://doi.org/10.22098/rsmm.2024.14885.1338).

23.Simões, L.H., Guillemot, J., Ronquim, C.C., Weidlich, E.W., Muys, B., Fuza, M.S., & Brancalion, P.H. (2024). "Green deserts, but not always: A global synthesis of native woody species regeneration under tropical tree monocultures". Global Change Biology, 30(4), e17269. <https://doi.org/10.1111/gcb.17269>.

24.Yixiang, Z., Shiqi, X., Guanghui, Z. (2019). "User continuance of a green behavior mobile application in China: An empirical study of Ant Forest". Journal of Cleaner Production, 42 (1), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118497>

25.Yutian, L.U., Running, C.N., Bin, C.H., & Jiayu, W.U. (2024). "Inclusive green environment for all"? An investigation of spatial access equity of urban green space and associated socioeconomic drivers in China. Landscape and Urban Planning, 241, 104926. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2023.104926>.

26.Zarif,M H , Ferdowsi,M H , Hozhabrnia,Z and Rafiei Dehbidi,V . (2026). Modeling and explaining the factors affecting sports applications in the development of organizational sports (Case study: Ahvaz city). *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 7(3), 25-51. [In Persian]. https://www.srds.ir/article_237551.html?lang=en

27.Zarif,M H , Ferdowsi,M H , Hozhabrnia,Z and Rafiei Dehbidi,V . (2025). Explanation and design of organizational sports development model for employees of the National Drilling Company (with a regional sustainability approach in Ahvaz City. *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 6(3), 414-434. [In Persian].https://www.srds.ir/article_235825.html?lang=en



نوع مقاله: پژوهشی

فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای

https://www.srds.ir/article_242595.html?lang=fa

دوره هفتم، شماره سوم، پیاپی (۲۵)، پاییز ۱۴۰۵

صص ۵۱۵-۵۰۲

تبیین الگوی فرهنگ‌پذیری توسعه پایدار ورزش مدارس در نواحی روستایی و شهری در کشور^۱

محمدرسلول خدادادی*: دانشیار، گروه مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

یعقوب بدری آذرین: استاد، گروه مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

جعفر پاشایی فخری: دانشجوی دکتری، گروه مدیریت ورزشی، دانشکده پردیس خودگردان، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۲/۰۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۰/۰۸

چکیده

هدف و زمینه: با توجه به اهمیت ورزش مدرسه‌ای در ارتقای سلامت، تقویت سرمایه اجتماعی و تحقق اهداف توسعه پایدار، ضرورت دارد برنامه‌های ورزشی مدارس در چارچوبی منسجم و مبتنی بر عدالت فضایی طراحی شوند؛ بر این اساس هدف از پژوهش حاضر، تبیین الگوی فرهنگ‌پذیری توسعه پایدار ورزش مدارس در نواحی روستایی و شهری بود.

روش‌شناسی: روش پژوهش حاضر، کاربردی از نوع پژوهش‌های کیفی با روش تحلیل تماتیک است. جامعه آماری پژوهش شامل اساتید مدیریت ورزشی، مدیران و کارشناسان خبره تربیت بدنی آموزش و پرورش، سیاست‌گذاران و متخصصان حوزه برنامه‌ریزی و آموزش ورزش در کشور بودند و نمونه آماری از بین اعضای جامعه با بهره‌گیری از روش نمونه‌گیری هدفمند و گلوله برفی انتخاب شدند. ابزار پژوهش مصاحبه نیمه ساختار یافته با ۱۵ نفر از متخصصان پژوهش که تا مرحله اشباع نظری ادامه یافت. روایی و پایایی پژوهش از چهار معیار شامل اعتمادپذیری، انتقال‌پذیری، اتکاپذیری و تأییدپذیری استفاده شد و پایایی پژوهش از طریق روش توافق درون موضوعی ۹۰ درصد به دست آمد.

نتایج و یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد؛ تبیین الگوی فرهنگ‌پذیری توسعه پایدار ورزش مدارس دارای ۴۱ تا نکات کلیدی، ۱۱ تا مفاهیم و ۴ تا مقوله اصلی شامل: تقویت و توانمندسازی زیرساخت‌های خدماتی، مدیریت و برنامه‌ریزی پایدار، الزامات و عوامل توسعه پایدار و مدیریت دانش زیست‌محیطی پایدار بودند. این مقولات بیانگر آن است که تحقق فرهنگ‌پذیری توسعه پایدار ورزش مدارس مستلزم نگاهی جامع و چندبعدی به ابعاد زیرساختی، مدیریتی، اجتماعی و زیست‌محیطی است؛ هم‌افزایی میان بهبود خدمات، برنامه‌ریزی پایدار، حمایت‌های سیاستی و ارتقای دانش زیست‌محیطی می‌تواند زمینه نهادینه‌سازی فرهنگ ورزش در مدارس روستایی و شهری را فراهم سازد؛ بر این اساس، توجه همزمان به عدالت فضایی، مشارکت بین‌بخشی و مدیریت منابع، نقش تعیین‌کننده‌ای در پایداری برنامه‌های ورزشی ایفا خواهد کرد.

واژگان کلیدی: فرهنگ‌پذیری ورزش، توسعه پایدار، ورزش مدارس، نواحی روستایی و شهری، تحلیل تماتیک.

^۱ این مقاله برگرفته از رساله دکتری با عنوان «تبیین مدل فرهنگ ورزش در مدارس کشور» است که توسط نویسنده سوم، تحت راهنمایی نویسنده اول و با مشاوره نویسنده دوم در دانشگاه تبریز، ایران به انجام رسیده است.

* مسئول مکاتبات: m.khodadadi@tabrizu.ac.ir

ارجاع به این مقاله: خدادادی، محمدرسلول، بدری آذرین، یعقوب و پاشایی فخری، جعفر. (۱۴۰۵). تبیین الگوی فرهنگ‌پذیری توسعه پایدار ورزش مدارس در نواحی روستایی و شهری در کشور. فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای، ۷(۳)، ۵۱۵-۵۰۲.

مقدمه و بیان مسأله

افزایش روزافزون تقاضا برای گسترش فعالیت‌های ورزشی و بهبود کارایی فضاهای مرتبط با آن، نقشی اساسی در شکل‌گیری محیطی سالم، فعال و مساعد برای رشد جسمانی و روانی آحاد جامعه دارد (Shahbazi et al, 2024). در این چارچوب، توسعه هدفمند و نگهداشت استاندارد مجموعه‌های ورزشی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. این فضاها که به‌طور مستمر در حال توسعه و افزایش هستند، افزون بر تأثیرگذاری بر کاربری‌های مجاور مانند مناطق مسکونی و تجاری، پیامدهای زیست‌محیطی گسترده‌ای نیز به همراه دارند (Mathaba et al, 2026).

شناخت و تحلیل این پیامدها می‌تواند به ارتقای کارآمدی این مجموعه‌ها کمک کرده و زمینه بهینه‌سازی طراحی، مکان‌یابی و بهره‌برداری از آن‌ها را فراهم آورد (Yutian et al, 2024). با توجه به اینکه مجموعه‌های ورزشی طیفی از فضاهای عمومی تا مراکز تخصصی را شامل می‌شوند و از پیچیده‌ترین ساختارهای شهری به شمار می‌آیند، میزان مصرف انرژی در آن‌ها نیز قابل توجه است (Kozma et al, 2022 و Shahbazi et al, 2025)؛ از این‌رو، گذار به سوی انرژی‌های تجدیدپذیر که برخلاف سوخت‌های فسیلی قابلیت بازگشت‌پذیری در چرخه طبیعت را دارند، ضرورتی انکارناپذیر است (Godoi et al, 2025).

پیش‌بینی‌ها حاکی از آن است سهم منابع انرژی‌های تجدیدپذیر در تأمین آینده انرژی جهانی در حوزه ورزش نیز افزایش قابل توجهی خواهد داشت (Khazaei Nezhad & Ahmadi, 2026). همچنین برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری اصولی در توسعه زیرساخت‌های ورزشی می‌تواند زمینه جذب سرمایه، ایجاد فرصت‌های شغلی، ارتقای کیفیت زیست‌محیطی شهرها و افزایش بهره‌وری انرژی را فراهم کند (Elnour et al, 2022).

پژوهش‌های متعددی بر اهمیت بکارگیری فناوری‌های نوین، از جمله سامانه‌های هوشمند کنترل مصرف انرژی در اماکن ورزشی، تأکید کرده‌اند (Davodi et al, 2020)؛ هم‌سویی سیاست‌های کلان مدیریتی با اهداف توسعه پایدار در اداره و بهره‌برداری از اماکن ورزشی، عاملی کلیدی در دستیابی به توسعه پایدار می‌باشد (Deris et al, 2025).

توسعه پایدار مفهومی چندبعدی است که علاوه بر ملاحظات اقتصادی و زیرساختی، بر پایداری اجتماعی و فرهنگی نیز تأکید دارد (Simões et al, 2024)؛ توسعه پایدار بر آن است تا نیازهای نسل حاضر را بدون به خطر انداختن ظرفیت نسل‌های آینده برای تأمین نیازهای خود برآورده سازد (Khodadadi et al, 2024).

تحقق پایداری مستلزم ایجاد تعادل و هم‌افزایی میان ابعاد اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و سیاسی است؛ بدین معنا که فرایند توسعه باید از منظر اقتصادی ماندگار، از نظر اجتماعی مقبول، از حیث زیست‌محیطی سازگار و از لحاظ سیاسی پاسخ‌گو و مورد حمایت باشد (Yixiang et al, 2019). هرچند فعالیت‌های ورزشی به‌طور سنتی در زمره منابع اصلی آلودگی محیط‌زیست قرار نمی‌گیرند اما تصمیم‌گیری‌های مدیران ورزشی، شیوه‌های تولید تجهیزات و نحوه تعامل با محیط پیرامونی می‌تواند پیامدهای مستقیم یا غیرمستقیم زیست‌محیطی به همراه داشته باشد (Kozma et al, 2022). در این میان، بحران‌های زیست‌محیطی به‌عنوان تهدیدی جدی برای پایداری شهری مطرح هستند و مقابله با آن‌ها مستلزم برنامه‌ریزی منسجم و اجرای نظام مدیریت سبز در اماکن ورزشی است (Bouraiou et al, 2020).

در حوزه ورزش مدارس، توسعه پایدار زمانی محقق می‌شود که فعالیت‌های ورزشی به یک ارزش درونی‌شده تبدیل شده و در طول زمان استمرار یابد (Hosieni et al, 2021). این امر مستلزم آن است که ورزش نه صرفاً به‌عنوان یک فعالیت فوق‌برنامه، بلکه به‌عنوان بخشی از فرهنگ و سبک زندگی پذیرفته شود (Khosravian et al, 2021). فرهنگ‌پذیری ورزش پدیده‌ای یکنواخت و همسان در تمامی فضاهای جغرافیایی نیست. تفاوت‌های ساختاری، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی میان نواحی روستایی و شهری، زمینه‌های متفاوتی را برای شکل‌گیری و تداوم ورزش فراهم می‌آورد (Campillo et al, 2025).

در ارتباط با موضوع پژوهش حاضر، مطالعات متعددی به بررسی ابعاد زیست‌محیطی و پایداری در مجموعه‌های ورزشی پرداخته‌اند. Ensafi Kochameshki et al (2025) نشان دادند که یک مکان ورزشی زمانی می‌تواند به‌عنوان سازمانی

سبز شناخته شود که قادر باشد میزان آلودگی‌های زیست‌محیطی را کاهش داده و منابع انرژی مورد نیاز خود را به‌صورت پایدار مدیریت و تأمین کند. (Khodadadi et al (2024) به این نتیجه رسیدند که طراحی و ساخت اماکن ورزشی سبز مستلزم توجه هم‌زمان به مؤلفه‌های فنی، مدیریتی و زیست‌محیطی است و تحقق آن بدون در نظر گرفتن شاخص‌هایی نظیر بهره‌وری انرژی، استفاده از مصالح سازگار با محیط‌زیست، مدیریت منابع و برنامه‌ریزی راهبردی امکان‌پذیر نخواهد بود. به‌طور کلی، این مطالعه بر ضرورت رویکردی یکپارچه و نظام‌مند در توسعه زیرساخت‌های ورزشی تأکید دارد تا اماکن ورزشی علاوه بر کارکرد ورزشی، در راستای اهداف توسعه پایدار و حفاظت از محیط‌زیست نیز عمل کنند. Elmour (2022) et al به این نتیجه رسیدند که بهره‌گیری از انرژی‌های تجدیدپذیر، به‌ویژه انرژی خورشیدی، نقش مؤثری در بهینه‌سازی سامانه‌های هوشمند ساختمان و ارتقای مدیریت اماکن ورزشی دارد؛ از سوی دیگر، (Halecki et al (2023) تأکید کردند که توسعه و مدیریت اصولی فضاهای سبز شهری می‌تواند با ایجاد بسترهای طبیعی در محیط‌های شهری، اثرات ناشی از تغییرات اقلیمی را کاهش داده و بهره‌برداری پایدار از این فضاها را تقویت کند. پیشینه پژوهش بیانگر آن است که حرکت به‌سوی مدیریت سبز، بهره‌گیری از فناوری‌های نوین و انرژی‌های تجدیدپذیر و اتخاذ برنامه‌ریزی محیط‌محور در طراحی و بهره‌برداری از اماکن ورزشی، از الزامات اساسی تحقق توسعه پایدار به‌شمار می‌رود. این مطالعات نشان می‌دهد که پایداری زیست‌محیطی در حوزه ورزش تنها به اقدامات فنی محدود نمی‌شود؛ بلکه نیازمند سیاست‌گذاری منسجم، مدیریت کارآمد منابع و نهادینه‌سازی رویکردهای محیط‌زیستی در تمامی سطوح برنامه‌ریزی و اجرا است؛ رویکردی که می‌تواند زمینه‌ساز کاهش آلودگی، افزایش بهره‌وری انرژی و تقویت کیفیت محیط‌های ورزشی و شهری باشد.

با توجه به چالش‌های فزاینده زیست‌محیطی، افزایش مصرف انرژی، تغییرات اقلیمی و نیز نابرابری‌های فضایی میان نواحی روستایی و شهری، ضرورت بازنگری در نحوه برنامه‌ریزی و اجرای فعالیت‌های ورزشی در مدارس بیش از پیش احساس می‌شود. از سوی دیگر، مدرسه به‌عنوان یکی از مهم‌ترین نهادهای جامعه‌پذیری، نقش اساسی در نهادینه‌سازی سبک زندگی فعال، تقویت سرمایه اجتماعی و آموزش مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی در نسل آینده دارد. در چنین شرایطی، توسعه پایدار ورزش مدارس تنها به بهبود زیرساخت‌ها محدود نمی‌شود، بلکه نیازمند رویکردی جامع است که ابعاد فرهنگی، مدیریتی، اجتماعی و زیست‌محیطی را به‌صورت هم‌زمان و هماهنگ مورد توجه قرار دهد. با این حال، فقدان یک الگوی منسجم و بومی که بتواند این ابعاد را در قالبی یکپارچه تبیین کند، موجب شده است بسیاری از برنامه‌های ورزشی مدرسه‌ای به‌صورت مقطعی، ناهماهنگ و بدون پشتوانه راهبردی اجرا شوند و در نتیجه از پایداری و اثربخشی لازم برخوردار نباشند. این مسئله به‌ویژه در مواجهه با شکاف امکانات و فرصت‌ها میان مدارس روستایی و شهری، اهمیت بیشتری می‌یابد؛ از این‌رو، تبیین الگوی فرهنگ‌پذیری توسعه پایدار ورزش مدارس در نواحی روستایی و شهری می‌تواند چارچوبی علمی و کاربردی برای کاهش نابرابری‌های فضایی، تقویت عدالت آموزشی، ارتقای فرهنگ ورزش، بهبود کیفیت برنامه‌ریزی‌های ورزشی و هم‌راستایی آن‌ها با اهداف توسعه پایدار فراهم آورد. چنین الگویی می‌تواند زمینه‌ساز پرورش نسلی سالم، آگاه، توانمند و مسئول در قبال محیط‌زیست و جامعه باشد. بر همین اساس و با توجه به اهمیت موضوع، پژوهش حاضر با هدف تبیین الگوی فرهنگ‌پذیری توسعه پایدار ورزش مدارس در نواحی روستایی و شهری انجام شد.

مبانی نظری پژوهش

توسعه پایدار رویکردی جامع و فرابخشی است که بر پاسخگویی به نیازهای نسل کنونی بدون به مخاطره انداختن توانمندی‌های نسل‌های آینده در تأمین نیازهایشان دلالت دارد (Khodadadi et al., 2024). امروزه فراتر از دغدغه‌های صرف اقتصادی رفته و بر تعامل پویا و هم‌افزایی میان چهار بعد اساسی پایداری اقتصادی، عدالت و مقبولیت اجتماعی، سازگاری زیست‌محیطی و پاسخ‌گویی نهادی یا سیاسی تأکید دارد (Simões et al., 2024; Akbari, 2023; Riyabi & Soflae, 2023).

در حوزه علوم ورزشی، توسعه پایدار متضمن طراحی، مدیریت و اجرای برنامه‌ها و زیرساخت‌های ورزشی به گونه‌ای است که کمترین بار منفی را بر اکوسیستم طبیعی وارد کرده و بیشترین منفعت اجتماعی و سلامت‌محور را برای جامعه به همراه آورد (Shahbazi et al., 2026). اگرچه فعالیت‌های بدنی آلاینده تلقی نمی‌شوند اما تصمیمات مدیریتی، ساخت‌وساز اماکن، مصرف بالای انرژی و الگوهای رفتاری مصرف‌کنندگان، پیامدهای مستقیم و غیرمستقیم بوم‌شناختی دارند (Hejazizadeh & Sonboli., 2022)؛ از این‌رو، پارادایم "ورزش سبز" و بهره‌گیری از فناوری‌های پاک و انرژی‌های تجدیدپذیر، به یکی از مباحث بنیادین پایداری در ورزش تبدیل شده است (Alidoust Ghahfaraki et al., 2025).

فرهنگ‌پذیری، فرایندی پویا و مداوم است که طی آن، افراد ارزش‌ها، هنجارها، الگوهای رفتاری و نمادهای یک خرده‌فرهنگ یا نظام اجتماعی را درونی‌سازی می‌کنند. در گستره ورزش، فرهنگ‌پذیری ورزشی به معنای پذیرش ورزش و فعالیت بدنی به عنوان یک ارزش زیسته، اولویت رفتاری و مؤلفه پایدار سبک زندگی تعریف می‌شود (Khosravian et al., 2021). جامعه‌پذیری از طریق ورزش و جامعه‌پذیری در ورزش، مستلزم ایجاد بسترهایی است که نگرش مثبت نسبت به تحرک جسمانی و مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی ارتقا دهد (Hosieni et al., 2021). فرهنگ‌پذیری توسعه پایدار در ورزش بدین معناست که ورزش را به عنوان عنصری تفکیک‌ناپذیر از سلامت فردی بپذیرد، بلکه نسبت به حفاظت از منابع، صرفه‌جویی در مصرف انرژی و حفظ محیط‌زیست ورزشی خود نیز احساس تعهد و مسئولیت مدنی نماید (Khodadadi et al., 2024).

مدارس به عنوان نخستین و اثرگذارترین نهاد رسمی جامعه‌پذیری پس از خانواده، نقشی بی‌بدیل در شکل‌دهی ساختار شناختی، عاطفی و رفتاری نسل آینده ایفا می‌کنند. زنگ تربیت‌بدنی و فعالیت‌های ورزشی فوق‌برنامه در مدارس، صرفاً ابزاری برای تخلیه انرژی یا پرورش مهارت‌های حرکتی نیستند، بلکه کانون انتقال مفاهیم ارزشی از قبیل کار گروهی، نظم، قانون‌مداری، نشاط اجتماعی و اخلاق زیست‌محیطی به شمار می‌روند (Yutian et al., 2024). گذار از مدیریت سنتی به مدیریت سبز در ابنیه ورزشی یکی از ضرورت‌های زیرساختی توسعه پایدار است (Bouraiou et al., 2020). اماکن ورزشی به دلیل حضور مستمر گروه‌های سنی، باید واجد بالاترین استانداردهای ایمنی زیست‌محیطی باشند (Kozma et al., 2022). مؤلفه‌های اساسی مدیریت اماکن ورزشی سبز به شرح زیر است:

– بهینه‌سازی مصرف و گذار انرژی: استفاده از منابع تجدیدپذیر به‌ویژه سامانه‌های فتوولتائیک (خورشیدی) جهت تأمین روشنایی و گرمایش؛

– مدیریت پسماند: تفکیک پسماندهای حاصل از رویدادها، اصلاح سیستم‌های بهداشتی و بهره‌گیری از تجهیزات کم‌مصرف؛

– مصالح و طراحی بوم‌آورد: استفاده از متریال‌های سازگار با محیط‌زیست و در نظر گرفتن اصول اقلیمی در معماری سالن‌های ورزشی مدارس؛

– فناوری‌های کنترلی هوشمند: پیاده‌سازی حسگرها و سیستم‌های مدیریت ساختمان جهت کنترل هوشمند بار سرمایشی، گرمایشی و روشنایی بر اساس ساعات فعالیت مدارس (Elnour et al., 2022., Mathaba et al., 2026).

پیشینه پژوهش

(Khazaei Nezhad & Ahmadi, 2026) در پژوهشی با عنوان "ارائه راهبردهای توسعه پایدار برای روستاهای پیراشهری" به این نتیجه دست یافتند که پایداری سکونتگاه‌های روستایی و حاشیه‌ای وابسته به توازن میان ابعاد کالبدی، زیست‌محیطی، اقتصادی و اجتماعی است. نتایج این بررسی نشان داد که نابرابری‌های فضایی و عدم دسترسی عادلانه به خدمات عمومی و زیرساخت‌های ورزشی از چالش‌های اصلی این مناطق به شمار می‌رود. بر این اساس، اتخاذ راهبردهای

مشارکتی، توانمندسازی جوامع محلی و تقویت فضاهای ورزشی و فراغتی متناسب با بافت بومی، نقشی کلیدی در ارتقای کیفیت زندگی و کاهش شکاف توسعه‌ای ایفا می‌کند.

Mathaba et al (2026) در پژوهشی با عنوان "از اصول بنیادین تا نوآوری در آمیخته بازاریابی ورزشی در پلتفرم‌ها برای هدف سوم توسعه پایدار: سلامت و تندرستی مطلوب" به این نتیجه دست یافتند که بازتعریف راهبردهای بازاریابی و بهره‌گیری از بسترهای دیجیتال نقشی اثرگذار در توسعه پایدار ورزش دارد. نتایج حاکی از آن بود که ترکیب نوآوری‌های پلتفرمی با ارزش‌های زیست‌محیطی و سلامت‌محور، تمایل نسل جوان را به اتخاذ سبک زندگی پویا و مسئولانه تقویت می‌کند.

Godoi et al (2025) در پژوهشی با عنوان "نقش فضاهای سبز شهری در پایداری شهرها" به این نتیجه دست یافتند که پیوند میان فضاهای سبز شهری و پهنه‌های ورزشی نقشی محوری در تعدیل اثرات تغییرات اقلیمی و بهبود کیفیت زیست شهری دارد. بر این اساس، توسعه فضاهای سبز ورزشی موجب کاهش اثر جزایر حرارتی، پالایش آلودگی‌های محیطی و ایجاد محیطی آرامش‌بخش برای شهروندان می‌شود.

Ensafi et al (2025) در پژوهشی با عنوان "شناسایی عوامل موثر بر توسعه پایدار ورزش ایران" به این نتیجه دست یافتند که دستیابی به پایداری همه‌جانبه در ورزش مستلزم هم‌راستایی ساختارهای مدیریتی، فرهنگی، اقتصادی و زیست‌محیطی است. مدیریت بهینه منابع مالی و انسانی، ارتقای حاکمیت سازمانی و توجه به شاخص‌های بوم‌شناختی مانند استقرار مدیریت سبز و کاهش آلاینده‌های امکان ورزشی، نقشی بنیادین در این فرایند ایفا می‌کنند. همچنین فرهنگ‌سازی مداوم و توسعه ورزش از سنین پایه می‌تواند ضامن تداوم و اثربخشی اهداف توسعه پایدار ورزش باشد.

Campillo et al (2025) در پژوهشی با عنوان "ورزش و توسعه پایدار: یک مرور سیستماتیک بر سهم آن‌ها در اهداف توسعه پایدار و سلامت عمومی" به این نتیجه دست یافتند که فعالیت‌های ورزشی ابزاری تحول‌آفرین در راستای دستیابی به اهداف توسعه پایدار ملل متحد به‌ویژه ارتقای سلامت جامعه هستند. برنامه‌های ورزشی مدارس و جوامع محلی نقش مؤثری در کاهش بیماری‌های غیرواگیر، تقویت سواد حرکتی و کاهش نابرابری‌های اجتماعی دارند. همچنین یکپارچه‌سازی سیاست‌های ورزشی با اهداف کلان پایداری، بازدهی سرمایه‌گذاری‌های حوزه بهداشت و آموزش را در سطوح ملی و محلی افزایش می‌دهد.

Khodadadi et al (2024) در پژوهشی با عنوان "شناسایی عوامل مؤثر بر طراحی و ساخت اماکن ورزشی سبز" به این نتیجه دست یافتند که توسعه اماکن ورزشی پایدار نیازمند اتخاذ رویکردی یکپارچه میان ابعاد معماری، مهندسی، مدیریتی و زیست‌محیطی است. مؤلفه‌هایی نظیر استفاده از مصالح بوم‌آورد و سازگار با طبیعت، بهینه‌سازی مصرف انرژی و بهره‌گیری از فناوری‌های پاک در صدر اولویت‌های طراحی قرار دارند. علاوه بر این، تدوین مقررات و دستورالعمل‌های الزام‌آور زیست‌محیطی برای نگاه‌داشت مجموعه‌ها نقشی حیاتی در پایداری بلندمدت این زیرساخت‌ها دارد.

Simões et al (2024) در پژوهشی با عنوان "بیابان‌های سبز اما نه همیشه: سنتز جهانی احیای گونه‌های چوبی بومی در تک‌کشت‌های درختان گرمسیری" به این نتیجه دست یافتند که مدیریت یکپارچه اکوسیستم‌ها و بکارگیری عناصر بومی، پیش‌شرط حفظ تعادل بیولوژیکی و پایداری محیطی در پروژه‌های توسعه‌ای است. تصمیم‌گیری‌های توسعه‌محور بدون توجه به ویژگی‌های طبیعی بستر می‌تواند آسیب‌های جبران‌ناپذیری به منابع آب و خاک وارد کند؛ از این‌رو هرگونه توسعه کالبدی و ایجاد زیرساخت‌های انسانی باید هم‌راستا با ظرفیت‌های اکولوژیک و حفاظت از منابع زیستی طراحی و اجرا شود.

Elnour et al (2022) در پژوهشی با عنوان "سیستم کنترل پیش‌بین مبتنی بر شبکه عصبی برای بهینه‌سازی اتوماسیون ساختمان و سیستم‌های مدیریت اماکن ورزشی" به این نتیجه دست یافتند که الگوریتم‌های پیش‌بین قادرند با تنظیم دقیق بارهای گرمایشی، سرمایشی و روشنایی بر اساس الگوهای حضور افراد به هوشمندسازی مصرف انرژی کمک کرده و موجب کاهش هزینه‌های عملیاتی، نقشی محوری در کاهش ردپای کربن اماکن ورزشی می‌شود.

Khosravian et al (2021) در پژوهشی با عنوان "شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های توسعه پایدار در ورزش قهرمانی" به این نتیجه دست یافتند که استعدادیابی علمی و ایجاد فرصت‌های برابر ورزشی در تمامی نواحی، از ارکان پایداری اجتماعی ورزش محسوب می‌شوند. همچنین تنوع‌بخشی به منابع مالی، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و نگاه‌داشت بهینه اماکن ورزشی، توانایی ورزش قهرمانی را در تحقق اهداف توسعه پایدار و ارتقای سلامت عمومی به شکل محسوسی تضمین می‌کند.

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر، کاربردی از نوع پژوهش‌های کیفی با روش تحلیل تماتیک است. جامعه آماری پژوهش شامل اساتید مدیریت ورزشی، مدیران و کارشناسان خبره تربیت‌بدنی آموزش‌وپرورش، سیاست‌گذاران و متخصصان حوزه برنامه‌ریزی و آموزش ورزش در کشور بودند و نمونه آماری از بین اعضای جامعه با بهره‌گیری از روش نمونه‌گیری هدفمند و گلوله برفی انتخاب شدند. ابزار پژوهش مصاحبه نیمه ساختار یافته با ۱۵ نفر از متخصصان پژوهش که تا مرحله اشباع نظری ادامه یافت. مصاحبه‌ها به صورت نیمه ساختار یافته با نمونه‌های آماری با هماهنگی و زمان‌بندی قبلی انجام شد. پس از پایان هر مصاحبه، مصاحبه‌ها به طور کامل روی کاغذ پیاده‌سازی و کدگذاری اولیه داده‌ها برای استخراج مفاهیم اولیه انجام شد. در پژوهش حاضر با ۱۵ نفر مصاحبه انجام شد که از مصاحبه هفتم به بعد، تکرار در اطلاعات دریافتی مشاهده گردید و از مصاحبه دوازدهم به بعد داده‌ها کاملاً تکراری و به اشباع نظری رسید اما برای اطمینان تا مصاحبه‌ها تا نفر پانزدهم ادامه یافت. روایی و پایایی پژوهش از چهار معیار شامل اعتمادپذیری، انتقال‌پذیری، اتکاپذیری و تأییدپذیری استفاده شد. در پایایی پژوهش با استفاده از روش توافق درون موضوعی از میان مصاحبه‌های انجام گرفته چند مصاحبه به عنوان نمونه انتخاب شده و هر کدام از آن‌ها در یک فاصله زمانی کوتاه و مشخص دوباره کدگذاری شدند؛ سپس کدهای مشخص شده در دو فاصله زمانی برای هر کدام از مصاحبه‌ها با هم مقایسه و از طریق میزان توافقات و عدم توافقات موجود در دو مرحله کدگذاری، شاخص ثبات برای آن پژوهش محاسبه گردید. در هر کدام از مصاحبه‌ها، کدهایی که در دو فاصله زمانی با هم مشابه هستند با عنوان توافق و کدهای غیرمشابه با عنوان عدم توافق مشخص شدند؛ سپس محقق به همراه همکار پژوهش، تعداد سه مصاحبه را کدگذاری کرده و درصد توافق درون موضوعی که به عنوان شاخص پایایی تحلیل به کار می‌رود.

$$\text{درصد توافق درون موضوعی} = \frac{\text{تعداد توافقات} \times 2}{\text{تعداد کل کدها}} \times 100$$

جدول ۱. میزان درصد پایایی از طریق روش کدگذاری مجدد

Table 1. Percentage reliability through recoding method

کد مصاحبه‌شونده	تعداد کل کدها	تعداد توافقات	تعداد عدم توافقات	درصد توافق درون موضوعی
۱	۲۲	۱۰	۳	۹۱٪
۳	۳۰	۱۴	۶	۹۳٪
۶	۲۸	۱۲	۵	۸۶٪
کل	۸۰	۳۶	۱۴	۹۰٪

نتایج جدول (۱) نشان داد، تعداد کل کدهای ثبت شده توسط هر دو نفر (پژوهشگر و همکاری پژوهش) برابر با ۸۰، تعداد کل توافقات بین این کدها ۳۶ و تعداد کل عدم توافقات بین این کدها ۱۴ هست؛ بر این اساس پایایی بین دو کدگذار با استفاده از فرمول ذکر شده ۹۰ درصد است؛ بنابراین قابلیت اعتماد کدگذاری‌ها مورد تأیید است.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

جدول (۲) یافته‌های توصیفی در خصوص ویژگی‌های جمعیتی شناختی پژوهش حاضر را نشان می‌دهد:

جدول ۲. مشارکت‌کنندگان پژوهش

Table 2. Research participants

مشارکت‌کنندگان پژوهش	فراوانی	درصد فراوانی
اساتید مدیریت ورزشی	۴	۲۶٪/۶۷
مدیران و کارشناسان خبره تربیت‌بدنی آموزش و پرورش	۵	۳۳٪/۳۳
سیاست‌گذاران و متخصصان حوزه برنامه‌ریزی و آموزش ورزش	۶	۴۰٪
جمع	۱۵	۱۰۰

جدول (۳) دو نمونه از مصاحبه‌های پژوهش همراه با کدگذاری اولیه تحلیل تماتیک را نشان می‌دهد:

جدول ۳. کدگذاری اولیه تحلیل تماتیک به همراه مصاحبه

Table 3. Initial coding of thematic analysis with interviews

متن مصاحبه	کدگذاری اولیه
مصاحبه اول: توسعه پایدار ورزش در مدارس، به‌عنوان بخشی از نظام تربیتی کشور، مستلزم نگاهی جامع و بین‌بخشی است که ابعاد اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی را به‌صورت هم‌زمان مورد توجه قرار دهد. تحقق چنین رویکردی نیازمند همکاری مستمر نهادهای محلی و ملی و مشارکت فعال جامعه پیرامونی است. یکی از الزامات اساسی در این مسیر، همکاری آموزش و پرورش با شهرداری‌ها و دهیاری‌ها در سطوح شهری و روستایی است. این همکاری می‌تواند در قالب تأمین فضاهای ورزشی، بهسازی محیط‌های عمومی، توسعه زیرساخت‌های چندمنظوره و برگزاری رویدادهای ورزشی مشترک شکل گیرد. این هم‌افزایی نهادی موجب افزایش بهره‌وری منابع و تسریع در تحقق اهداف توسعه پایدار می‌شود. در کنار نهادهای اجرایی، مشارکت خانواده‌ها و مربیان نیز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. خانواده به‌عنوان نخستین نهاد اجتماعی‌کننده، نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌گیری نگرش دانش‌آموزان نسبت به ورزش و محیط‌زیست دارد. هنگامی که والدین و مربیان در ترویج برنامه‌های توسعه پایدار ورزش در مدارس مشارکت فعال داشته باشند، ارزش‌های مرتبط با سلامت، صرفه‌جویی در منابع و حفاظت از محیط‌زیست در ذهن دانش‌آموزان نهادینه می‌شود. ایجاد تصویر مثبت و افزایش آگاهی نسبت به ظرفیت‌های توسعه ورزش در روستاها و شهرها، یکی از پیش‌شرط‌های موفقیت برنامه‌های پایدار محسوب می‌شود. تبیین توانمندی‌های محلی، معرفی ظرفیت‌های طبیعی مناطق روستایی برای فعالیت‌های ورزشی و بهره‌گیری از امکانات شهری به‌صورت عادلانه، زمینه‌ساز تقویت اعتماد عمومی و افزایش مشارکت اجتماعی خواهد بود. در همین راستا، گنجاندن ورزش به‌عنوان اولویت در برنامه‌های توسعه پایدار مدارس اهمیت اساسی دارد. برنامه‌ریزی راهبردی مدرسه باید به‌گونه‌ای تدوین شود که فعالیت‌های ورزشی در کنار سایر برنامه‌های آموزشی، جایگاه مشخص و پایدار داشته باشند. هنگامی که ورزش به‌عنوان یک اولویت سازمانی شناخته شود، زمینه برای تداوم و پایداری آن فراهم می‌گردد. تحقق این اهداف بدون سرمایه‌گذاری در توسعه زیرساخت‌های ورزشی امکان‌پذیر نخواهد بود. ایجاد سالن‌های چندمنظوره، بهسازی حیاط مدارس و تجهیز فضاهای ورزشی، به‌ویژه در مناطق روستایی، از جمله اقداماتی است که زمینه برگزاری رویدادهای ورزشی و را فراهم می‌سازد. در این میان، جذب منابع مکمل از طریق خیرین، شهرداری‌ها و دهیاری‌ها می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در ایجاد فضاها و امکانات ورزشی پایدار برای مدارس ایفا کند. در بعد زیست‌محیطی، طراحی فضاهای کم‌مصرف و سازگار با محیط‌زیست یکی از ارکان اساسی توسعه پایدار به‌شمار می‌آید. استفاده از نور طبیعی، تهویه مناسب، مصالح بومی و کاهش اتلاف انرژی در ساخت سالن‌های ورزشی، نه تنها هزینه‌های جاری را کاهش می‌دهد، بلکه الگویی آموزشی برای دانش‌آموزان فراهم می‌آورد. بهره‌گیری از انرژی‌های تجدیدپذیر، نظیر نصب پنل‌های خورشیدی در سالن‌ها و اماکن ورزشی، نمونه‌ای از اقداماتی است که می‌تواند مدرسه را به نهادی پیشرو در حفاظت از محیط‌زیست تبدیل کند.	-همکاری آموزش و پرورش با شهرداری‌ها و دهیاری‌ها -مشارکت خانواده‌ها و مربیان در ترویج برنامه‌های توسعه پایدار ورزش در مدارس -ایجاد تصویر مثبت و آگاهی نسبت به ظرفیت‌های توسعه ورزش در روستاها و شهرها -گنجاندن ورزش به‌عنوان اولویت در برنامه‌های توسعه پایدار مدارس -سرمایه‌گذاری در توسعه زیرساخت‌های ورزشی برای برگزاری رویدادهای ورزشی در مناطق روستایی و شهری -جذب منابع مکمل (خیرین، شهرداری‌ها، دهیاری‌ها) در ایجاد فضاها و امکانات ورزشی پایدار برای مدارس -طراحی فضاهای کم‌مصرف و سازگار با محیط‌زیست -استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در سالن‌ها و اماکن ورزشی

مصاحبه دوم: ورزش مدارس نه تنها ابزاری برای ارتقای سلامت جسمانی دانش آموزان، بلکه بستری برای تحقق اهداف توسعه پایدار و تقویت مسئولیت پذیری زیست محیطی تلقی می شود. یکی از محورهای اساسی در این مسیر، توجه به ورزش های بومی - محلی در روستاها و شهرها	-توجه به ورزش های بومی - محلی در روستاها و شهرها
مناطق روستایی، بهره گیری از بازی ها و فعالیت های بومی می تواند ضمن حفظ میراث فرهنگی، زمینه مشارکت گسترده دانش آموزان را فراهم آورد. در مناطق شهری نیز بازآفرینی و احیای این ورزش ها، علاوه بر ایجاد تنوع در برنامه های تربیت بدنی، پیوند میان نسل جدید و سنت های محلی را تقویت می کند. در همین راستا، گنجاندن ورزش به عنوان اولویت در برنامه های توسعه پایدار مدارس اهمیت بنیادین دارد. سرمایه گذاری در توسعه زیرساخت های ورزشی نیز از الزامات تحقق این اهداف به شمار می آید. ایجاد فضاهای مناسب برای برگزاری رویدادهای ورزشی در مناطق روستایی و شهری، نه تنها مشارکت دانش آموزان را افزایش می دهد، بلکه زمینه تعامل اجتماعی و همبستگی محلی را نیز تقویت می کند. این زیرساخت ها باید با رویکرد پایداری طراحی شوند؛ به گونه ای که ضمن تأمین نیازهای آموزشی، کمترین آسیب را به محیط زیست وارد سازند. در بعد فرهنگی و آموزشی، آموزش مسئولیت پذیری زیست محیطی به دانش آموزان از طریق ورزش نقش مهمی ایفا می کند. فعالیت های ورزشی می توانند فرصتی مناسب برای آموزش مفاهیمی همچون حفظ منابع طبیعی، صرفه جویی در مصرف انرژی و احترام به طبیعت فراهم آورند. گنجاندن مفاهیم محیط زیست در کلاس های تربیت بدنی، دانش آموزان را با ارتباط میان سلامت فردی و سلامت محیط آشنا می سازد و آنان را به رفتارهای مسئولانه تشویق می کند؛ از سوی دیگر، کاهش تولید پسماند و استفاده از تجهیزات پایدار در ساخت مجموعه های ورزشی، بخشی از الزامات زیست محیطی توسعه پایدار است. فرهنگ سازی در زمینه استفاده از تجهیزات ورزشی کم مصرف و استاندارد نیز به کاهش هزینه ها و حفظ منابع کمک می کند. در مناطق روستایی، طبیعت به عنوان یک بستر آموزشی زنده، امکان اجرای ورزش های طبیعت محور را فراهم می سازد. توسعه پایدار ورزش مدارس در نواحی روستایی و شهری مستلزم نگاهی جامع است که ابعاد فرهنگی، آموزشی و زیست محیطی را به صورت هم زمان مورد توجه قرار دهد. توجه به ورزش های بومی، اولویت بخشی به ورزش در برنامه های توسعه مدرسه، سرمایه گذاری در زیرساخت های پایدار و آموزش مفاهیم محیط زیست، می تواند مدرسه را به نهادی پیشرو در ترویج فرهنگ توسعه پایدار تبدیل کند؛ چنین رویکردی زمینه ساز پرورش نسلی آگاه، سالم و متعهد به حفاظت از محیط زیست خواهد بود.	-گنجاندن ورزش به عنوان اولویت در برنامه های توسعه پایدار مدارس -سرمایه گذاری در توسعه زیرساخت های ورزشی برای برگزاری رویدادهای ورزشی در مناطق روستایی و شهری -آموزش مسئولیت پذیری زیست محیطی به دانش آموزان از طریق ورزش -کاهش تولید پسماند و استفاده از تجهیزات پایدار در ساخت مجموعه های ورزشی -فرهنگ سازی استفاده از تجهیزات ورزشی کم مصرف و استاندارد در مجموعه های ورزشی -استفاده از فضای باز و طبیعت برای ورزش در مناطق روستایی -آموزش مفاهیم محیط زیست در کلاس های تربیت بدنی -ترویج ورزش های طبیعت محور در مناطق روستایی

بعد ارائه مصاحبه های صورت گرفته از متخصصان کدبندی اطلاعات از مصاحبه ها به دست آمد. جدول (۴) نتایج اطلاعات مربوط به تبیین الگوی فرهنگ پذیری توسعه پایدار ورزش مدارس در نواحی روستایی و شهری را نشان می دهد:

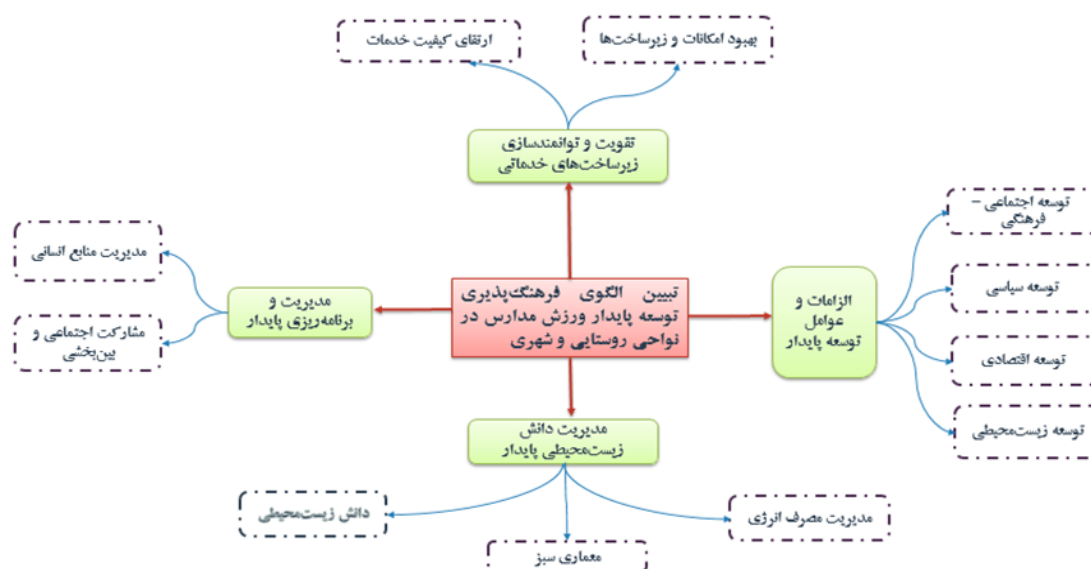
جدول ۴. مضامین مربوط به چارچوب مدل عوامل مؤثر بر توسعه پایدار گردشگری ورزشی در شهر مازندران

Table 4. Themes related to the framework model of factors affecting the sustainable development of sports tourism in Mazandaran city

مقوله	مفاهیم	نکات کلیدی	نشانه ها
تقویت و توانمندسازی	بهبود امکانات و زیرساخت ها	-کاهش شکاف امکانات و زیرساخت ها در روستاها و شهرها -ایجاد زمین های روباز مناسب در مناطق روستایی -آموزش فرهنگ استفاده صحیح از امکانات متناسب با محیط زیست	P ₃ , P ₄ , P ₁₀ P ₁ , P ₂ , P ₈ P ₅ , P ₉ , P ₁₅
زیرساخت های خدماتی	ارتقای کیفیت خدمات	-تنوع بخشی به فعالیت های ورزشی متناسب با محیط طبیعی -نظارت و ارزیابی مستمر عملکرد برنامه ها -ارائه خدمات برابر در مدارس روستایی و شهری	P ₂ , P ₅ P ₁ , P ₇ , P ₁₀ P ₄ , P ₁₁ , P ₁₄
مدیریت و برنامه ریزی پایدار	مدیریت منابع انسانی	-توزیع عادلانه نیروی انسانی بین مدارس روستایی و شهری -اولویت دهی به مناطق محروم در تأمین نیروی انسانی متخصص -آموزش مهارت های رویکردهای پایدار و سازگار با محیط زیست در ورزش -پایش کیفیت اجرای برنامه های ورزشی بر اساس نتایج ارزیابی	P ₁ , P ₅ , P ₁₁ P ₆ , P ₁₀ P ₂ , P ₈ P ₇ , P ₁₂

P ₁ , P ₂ , P ₇	همکاری آموزش و پرورش با شهرداری‌ها و دهیاری‌ها	مشارکت اجتماعی و بین‌بخشی
P ₄ , P ₁₁ , P ₁₅	مشارکت خانواده‌ها و مربیان در ترویج برنامه‌های توسعه پایدار ورزش	
P ₃ , P ₆ , P ₁₀	استفاده از ظرفیت سازمان‌های مردم‌نهاد در توسعه پایدار ورزش	
P ₅ , P ₁₃ P ₂ , P ₈ , P ₁₄ P ₃ , P ₇ P ₆ , P ₁₂ P ₁ , P ₁₀	استفاده از ظرفیت مساجد و مراکز فرهنگی در روستاها و شهرها ایجاد تصویر مثبت و آگاهی نسبت به ظرفیت‌های توسعه ورزش نهادینه‌سازی فرهنگ ورزش و سبک زندگی فعال در مدارس توجه به ورزش‌های بومی - محلی در روستاها و شهرها برگزاری برنامه‌ها و کارگاه‌های آموزشی در مدارس جهت ایجاد آگاهی نسبت به حفظ محیط‌زیست	توسعه اجتماعی - فرهنگی
P ₃ , P ₄ , P ₆ P ₂ , P ₉	گنجاندن ورزش به‌عنوان اولویت در برنامه‌های توسعه پایدار مدارس حمایت قانونی از عدالت فضایی در توزیع امکانات ورزشی	توسعه سیاسی
P ₃ , P ₄	سرمایه‌گذاری در توسعه زیرساخت‌های ورزشی برای برگزاری رویدادهای ورزشی در مناطق روستایی و شهری	الزامات و عوامل توسعه پایدار
P ₂ , P ₇	استفاده از فضاهای ورزشی چندمنظوره برای کاهش هزینه‌ها	
P ₈ , P ₁₂	ارائه مشوق‌ها و معافیت‌های مالیاتی از کسب و کارهای ورزشی مرتبط در روستاها و شهرها	
P ₃ , P ₁₁	جذب منابع مکمل (خبرین، شهرداری‌ها، دهیاری‌ها) در ایجاد فضاها و امکانات ورزشی پایدار برای مدارس	
P ₁ , P ₅ , P ₁₄ P ₃ , P ₇ , P ₁₀ P ₅ , P ₉ P ₁ , P ₁₂ P ₃ , P ₈ , P ₁₅	طراحی فضاهای کم‌مصرف و سازگار با محیط‌زیست اماکن ورزشی استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در سالن‌ها و اماکن ورزشی آموزش مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی به دانش‌آموزان از طریق ورزش کاهش تولید پسماند و استفاده از تجهیزات پایدار در ساخت مجموعه‌های ورزشی نگهداری اصولی از زیرساخت‌ها برای افزایش طول عمر مجموعه‌های ورزشی	توسعه زیست‌محیطی
P ₃ , P ₇	فرهنگ‌سازی استفاده از سیستم‌های روشنایی کم‌مصرف در سالن‌های ورزشی	مدیریت مصرف انرژی
P ₅ , P ₁₂ P ₂ , P ₁₃ P ₁ , P ₁₁	نصب تجهیزات هوشمند کنترل مصرف انرژی در سالن‌های ورزشی عایق‌بندی مناسب سالن‌های ورزشی برای کاهش اتلاف انرژی زمان‌بندی بهینه استفاده از سالن‌های ورزشی برای کاهش مصرف غیرضروری	
P ₄ , P ₇	فرهنگ‌سازی استفاده از تجهیزات ورزشی کم‌مصرف و استاندارد در مجموعه‌های ورزشی	
P ₃ , P ₉	طراحی و ساخت اماکن ورزشی با رعایت اصول معماری سبز و استفاده از مواد بازیافتی	مدیریت دانش زیست‌محیطی پایدار
P ₂ , P ₇ , P ₁₃ P ₁ , P ₅ , P ₁₁ P ₁ , P ₄ , P ₁₄	طراحی سالن‌های ورزشی با نور و تهویه طبیعی استفاده از فضای باز و طبیعت برای ورزش در مناطق روستایی رعایت استانداردهای زیست‌محیطی در ساخت‌وساز مجموعه‌های ورزشی	معماری سبز
P ₃ , P ₆ , P ₁₀ P ₁ , P ₈ , P ₁₅ P ₇ , P ₁₂	آموزش مفاهیم محیط‌زیست در کلاس‌های تربیت‌بدنی ترویج ورزش‌های طبیعت‌محور در مناطق روستایی فرهنگ‌سازی دانش حفظ منابع طبیعی برای ترویج ورزش در مدارس	دانش زیست‌محیطی

نتایج نهایی پژوهش نشان داد؛ تبیین الگوی فرهنگ‌پذیری توسعه پایدار ورزش مدارس در نواحی روستایی و شهری دارای ۴۱ تا نکات کلیدی، ۱۱ تا مفاهیم و ۴ تا مقوله اصلی است. به طور کلی عوامل کلیدی مؤثر در پژوهش حاضر شامل چهار مضامین سازمان دهنده هستند: تقویت و توانمندسازی زیرساخت‌های خدماتی، مدیریت و برنامه‌ریزی پایدار، الزامات و عوامل توسعه پایدار و مدیریت دانش زیست‌محیطی پایدار. شکل (۱) شبکه تحلیل تماتیک پژوهش حاضر را نشان می‌دهد:



شکل ۱. شبکه تحلیل تماتیک

Figure 1. Thematic analysis network

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج نهایی پژوهش نشان داد که الگوی فرهنگ‌پذیری توسعه پایدار ورزش مدارس در نواحی روستایی و شهری مشتمل بر چهار مقوله اصلی شامل: تقویت و توانمندسازی زیرساخت‌های خدماتی، مدیریت و برنامه‌ریزی پایدار، الزامات و عوامل توسعه پایدار و مدیریت دانش زیست‌محیطی پایدار است. این یافته‌ها بیانگر آن است که تحقق فرهنگ‌پذیری توسعه پایدار ورزش مدارس مستلزم رویکردی جامع و یکپارچه است که ضمن توجه به تفاوت‌های فضایی، به تقویت سرمایه انسانی، زیرساخت‌های کارآمد و ارتقای دانش زیست‌محیطی بپردازد. چنین رویکردی می‌تواند زمینه‌ساز پایداری برنامه‌های ورزشی و ارتقای کیفیت زندگی دانش‌آموزان در هر دو بستر روستایی و شهری شود.

نتایج یافته‌های پژوهش نشان داد که مقوله تقویت و توانمندسازی زیرساخت‌های خدماتی نقش مؤثری بر فرهنگ‌پذیری توسعه پایدار ورزش مدارس در نواحی روستایی و شهری دارد. فرهنگ‌پذیری توسعه پایدار ورزش مدارس، پیش از هر چیز، وابسته به وجود زیرساخت‌های کارآمد و خدمات باکیفیت است. نتایج این بخش از پژوهش با یافته‌های پژوهش‌های (Yixiang et al (2019 و Halecki et al (2023 همسو بود.

نتایج این بخش از پژوهش و پژوهش‌های همسو نشان داد، بهبود امکانات فیزیکی، استانداردسازی فضاهای ورزشی و تأمین تجهیزات مناسب، بستر اولیه شکل‌گیری رفتارهای ورزشی پایدار را فراهم می‌کند اما این زیرساخت‌ها زمانی اثربخش خواهند بود که با ارتقای کیفیت خدمات آموزشی و مدیریتی همراه شوند. در مناطق روستایی، مسئله اصلی کمبود امکانات و نابرابری دسترسی است، در حالی که در مناطق شهری، چالش بهره‌برداری بهینه و مدیریت تراکم مطرح است؛ بنابراین، نتایج این بخش نشان داد که عدالت فضایی در توزیع منابع، ارتقای کیفیت آموزش تربیت‌بدنی و پیوند میان سخت‌افزار (زیرساخت) و نرم‌افزار (خدمات) شرط اساسی نهادینه‌سازی فرهنگ ورزش پایدار در مدارس است. در این زمینه مصاحبه‌شونده (P3) بیان می‌کند: "اگرچه فراهم‌سازی سالن و تجهیزات ورزشی ضروری است اما صرف

داشتن امکانات تضمین‌کننده پایداری ورزش در مدرسه نیست. در بسیاری از مدارس روستایی مشکل اصلی کمبود فضا و تجهیزات استاندارد است در حالی که در مدارس شهری با وجود امکانات بیشتر، مسئله مدیریت صحیح، برنامه‌ریزی منظم و استفاده بهینه از فضاها مطرح می‌شود. زمانی می‌توان از توسعه پایدار سخن گفت که توزیع امکانات عادلانه باشد و در کنار آن، کیفیت آموزش، انگیزش معلمان و برنامه‌ریزی حرفه‌ای نیز تقویت شود؛ یعنی زیرساخت و خدمات هم‌زمان و مکمل یکدیگر عمل کنند."

نتایج یافته‌های پژوهش نشان داد که مقوله مدیریت و برنامه‌ریزی پایدار نقش مؤثری بر فرهنگ‌پذیری توسعه پایدار ورزش مدارس در نواحی روستایی و شهری دارد. نتایج این بخش از پژوهش با یافته‌های پژوهش‌های Yutian et al (2024) و Khosravian et al (2021) همسو بود. نتایج این بخش از پژوهش و پژوهش‌های همسو نشان داد، نتایج این بخش بیانگر آن است که پایداری ورزش مدارس بدون حکمرانی مؤثر و برنامه‌ریزی راهبردی امکان‌پذیر نیست. مدیریت منابع انسانی متخصص، آموزش مستمر معلمان تربیت‌بدنی، ایجاد انگیزش حرفه‌ای و ثبات مدیریتی از ارکان اصلی موفقیت برنامه‌ها به‌شمار می‌رود. همچنین مشارکت اجتماعی و بین‌بخشی، شامل همکاری آموزش و پرورش با شهرداری‌ها، دهیارها، خانواده‌ها و سایر نهادهای محلی، نقش مهمی در تقویت سرمایه اجتماعی و تداوم برنامه‌های ورزشی دارد. یافته‌ها نشان داد که در مناطق روستایی، انسجام اجتماعی می‌تواند پشتوانه‌ای برای توسعه باشد، در حالی که در مناطق شهری، هماهنگی نهادی و شبکه‌سازی اهمیت بیشتری دارد؛ بنابراین، مدیریت پایدار مستلزم نگاه سیستمی، آینده‌نگری و مشارکت چندسطحی است تا برنامه‌های ورزشی از حالت مقطعی خارج شده و به فرآیندی مستمر تبدیل شوند. در این زمینه مصاحبه‌شونده (P5) بیان می‌کند: "در مناطق روستایی معمولاً همدلی و مشارکت اجتماعی بیشتر است و همین انسجام می‌تواند پشتوانه اجرای برنامه‌های ورزشی باشد؛ اما در شهرها به دلیل گستردگی ساختارها و تنوع نهادها، اگر هماهنگی و شبکه‌سازی میان آموزش و پرورش، شهرداری و سایر دستگاه‌ها وجود نداشته باشد، برنامه‌ها به نتیجه مطلوب نمی‌رسد. مدیریت پایدار یعنی برنامه‌ها وابسته به یک فرد یا مقطع زمانی نباشد، بلکه با مشارکت چند سطحی و برنامه‌ریزی بلندمدت استمرار پیدا کند."

نتایج یافته‌های پژوهش نشان داد که مقوله الزامات و عوامل توسعه پایدار نقش مؤثری بر فرهنگ‌پذیری توسعه پایدار ورزش مدارس در نواحی روستایی و شهری دارد. نتایج این بخش از پژوهش با یافته‌های پژوهش‌های Ensafi (2025)، Khodadadi et al, 2024 و Kozma et al (2022) همسو بود.

نتایج این بخش از پژوهش و پژوهش‌های همسو نشان داد، فرهنگ‌پذیری توسعه پایدار ورزش مدارس تنها در صورتی تحقق می‌یابد که چهار بعد اجتماعی-فرهنگی، سیاسی، اقتصادی و زیست‌محیطی به‌صورت متوازن مورد توجه قرار گیرند. در بعد اجتماعی-فرهنگی، پذیرش ارزش‌های ورزشی، حمایت خانواده‌ها و توجه به هویت بومی مناطق نقش کلیدی دارد. در بعد سیاسی، وجود سیاست‌های حمایتی، تخصیص عادلانه منابع و هم‌سویی با اسناد بالادستی آموزشی ضروری است. در بعد اقتصادی، مدیریت منابع، جذب سرمایه‌های مکمل و کاهش شکاف مالی میان مدارس روستایی و شهری اهمیت می‌یابد. همچنین بعد زیست‌محیطی بر هم‌راستایی برنامه‌های ورزشی با اصول حفاظت از محیط‌زیست تأکید دارد.

نتایج نشان داد که فقدان توازن میان این ابعاد می‌تواند پایداری برنامه‌ها را مختل کند؛ از این‌رو، توسعه پایدار نیازمند هم‌افزایی ساختاری و سیاستی در تمامی سطوح است. در این زمینه مصاحبه‌شونده (P1) بیان می‌کند: "اگر بین ابعاد اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و زیست‌محیطی هماهنگی وجود نداشته باشد، برنامه‌های ورزشی دوام نخواهند داشت. ممکن است زیرساخت فراهم باشد، اما حمایت سیاستی یا منابع مالی کافی نباشد، یا فرهنگ لازم در مدرسه شکل نگرفته باشد. توسعه پایدار زمانی محقق می‌شود که تصمیم‌گیری‌ها در همه سطوح، از مدرسه تا نهادهای بالادستی، هم‌راستا و مکمل یکدیگر باشند."

نتایج یافته‌های پژوهش نشان داد که مقوله مدیریت دانش زیست‌محیطی پایدار نقش مؤثری بر بر فرهنگ‌پذیری توسعه پایدار ورزش مدارس در نواحی روستایی و شهری دارد. نتایج این بخش از پژوهش با یافته‌های پژوهش‌های Mathaba et al (2026) و Campillo et al (2025) همسو بود.

نتایج این بخش از پژوهش و پژوهش‌های همسو نشان داد توسعه پایدار ورزش مدارس بدون ارتقای دانش و آگاهی زیست‌محیطی امکان‌پذیر نیست. مدیریت مصرف انرژی، بهره‌گیری از معماری سبز و ترویج دانش زیست‌محیطی در میان دانش‌آموزان و کارکنان، از جمله عناصر کلیدی این مقوله هستند. مدارس می‌توانند با استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر، طراحی فضاهای کم‌مصرف و آموزش مفاهیم محیط‌زیستی در کلاس‌های تربیت‌بدنی، به الگوی عملی پایداری تبدیل شوند. در مناطق روستایی، استفاده از طبیعت به‌عنوان بستر آموزشی فرصت ارزشمندی ایجاد می‌کند در حالی که در مناطق شهری، کنترل مصرف انرژی و کاهش پسماند اهمیت بیشتری دارد. این یافته‌ها نشان داد که مدیریت دانش زیست‌محیطی نه صرفاً یک اقدام فنی، بلکه فرآیندی فرهنگی-آموزشی است که باید در ساختار مدرسه نهادینه گردد. در این زمینه مصاحبه‌شونده (P7) بیان می‌کند: "مدیریت زیست‌محیطی در ورزش مدارس فقط به نصب پنل خورشیدی یا کاهش مصرف انرژی محدود نمی‌شود؛ مهم‌تر از آن، آموزش و تغییر نگرش دانش‌آموزان و کارکنان است. اگر آگاهی زیست‌محیطی در مدرسه نهادینه نشود، اقدامات فنی هم موقتی خواهد بود. پایداری واقعی زمانی شکل می‌گیرد که حفاظت از محیط‌زیست به بخشی از فرهنگ مدرسه تبدیل شود".

نتایج پژوهش نشان داد که فرهنگ‌پذیری توسعه پایدار ورزش مدارس در نواحی روستایی و شهری پدیده‌ای چندبعدی، پویا و وابسته به تعامل ساختاری و کارکردی میان ابعاد مختلف است؛ به‌گونه‌ای که زیرساخت‌های خدماتی، مدیریت راهبردی، الزامات کلان توسعه و دانش زیست‌محیطی در یک شبکه منسجم و هم‌افزا معنا پیدا می‌کنند. این یافته‌ها تأکید می‌کند که توسعه پایدار ورزش مدرسه‌ای صرفاً با تأمین امکانات یا اجرای برنامه‌های کوتاه‌مدت محقق نمی‌شود، بلکه نیازمند تغییر نگرش، اصلاح ساختارهای مدیریتی و تقویت فرهنگ سازمانی مدارس است. همچنین توجه به تفاوت‌های فضایی میان روستا و شهر و تلاش برای کاهش نابرابری‌ها، شرط اساسی تحقق عدالت آموزشی و پایداری برنامه‌هاست. تحقق این الگو مستلزم رویکردی یکپارچه، عدالت‌محور و آینده‌نگر است که ضمن تقویت سرمایه انسانی، بهره‌گیری از مشارکت بین‌بخشی و حمایت سیاستی، برنامه‌های ورزشی را در چارچوب اهداف توسعه پایدار نهادینه سازد. بر این اساس، پیشنهاد می‌شود سیاست‌گذاران آموزش و پرورش با تدوین سند جامع توسعه ورزش مدرسه‌ای و طراحی نظام ارزیابی مبتنی بر شاخص‌های پایداری، توزیع عادلانه منابع میان مناطق روستایی و شهری را در اولویت قرار دهند. مدیران مدارس نیز با توانمندسازی معلمان تربیت‌بدنی، ایجاد انگیزش حرفه‌ای، جلب مشارکت خانواده‌ها و تعامل با نهادهای محلی، بستر اجرایی پایداری برنامه‌ها را فراهم آورند. علاوه بر این، گنجاندن آموزش‌های زیست‌محیطی در برنامه درسی، مدیریت هوشمند مصرف انرژی و استفاده از زیرساخت‌های سبز می‌تواند مدارس را به الگوی عملی توسعه پایدار تبدیل کند. در نهایت، هم‌سویی سیاست‌های کلان، مدیریت مدرسه‌ای و مشارکت اجتماعی، عامل تعیین‌کننده‌ای در تثبیت فرهنگ ورزش پایدار و ارتقای کیفیت زندگی دانش‌آموزان در هر دو بستر روستایی و شهری خواهد بود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

نویسندگان اصول اخلاقی را در انجام و انتشار این پژوهش علمی رعایت نموده‌اند و این موضوع مورد تأیید همه آنهاست.

مشارکت نویسندگان

مشارکت نویسندگان در مقاله به شکل توضیح داده شده از سوی مجله، مورد تأیید نویسندگان این مقاله است.

تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

حامی مالی

مقاله حاضر فاقد حمایت مالی است.

سپاسگزاری

از کلیه کسانی که در مراحل مختلف نوشتن این مقاله با نظرات خود ما را یاری دادند، سپاسگزاری می‌کنیم.

References:

1. Akbari Riyabi, M., & Soflae, F. (2023). "Analyzing and reviewing the City Development Strategic plan (CDS) of Kazerun with the approach of sustainable urban development." *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 3(4), 1-20. [In Persian]. https://www.srds.ir/article_164103.html?lang=en.
2. Alidoust Ghahfaraki, E., Khodadadi, M.R., & Shahbazi, R. (2025). "Identifying the Factors Influencing Sports Tourism Marketing in Iran". *Geography and Human Relationships*, 7(4), 103-122. [doi: 10.22034/gahr.2024.485690.2297](https://doi.org/10.22034/gahr.2024.485690.2297).
3. Bouraiou, A., Necaibia, A., Boutasseta, N., Mekhilef, S., Dabou, R., Ziane, A., Touaba, O. (2020). "Status of renewable energy potential and utilization in Algeria". *Journal of Cleaner Production*, 246, 119011. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119011>.
4. Campillo Sánchez, J., Borrego-Balsalobre, F.J., Díaz-Suárez, A., & Morales Baños, V. (2025). "Sports and sustainable development: A systematic review of their contribution to the SDGs and public health". *Sustainability*, 17(2), 562. <https://doi.org/10.3390/su17020562>.
5. Davodi, B., Zarei, A., & Ashraf Ganjavi, F. (2020). "Study on Improvement of Green Information System in Sport Facility and Organizations of Islamic Azad University". *Sport Management Studies*, 12(60), 193-216. [In Persian]. [Doi: 10.22089/smrj.2019.6398.2308](https://doi.org/10.22089/smrj.2019.6398.2308).
6. Deris, R., Visia, E., Khatibi, A., & marashian, S.H. (2025). "Analysis of Sports Development Indicators on Urban Development with a Futures Research Approach (Case Study: Ahvaz City)". *Geography and Human Relationships*, 8(3), 99-123. [In Persian]. [Doi: 10.22034/gahr.2025.538694.2555](https://doi.org/10.22034/gahr.2025.538694.2555).
7. Elnour, M., Himeur, Y., Fadli, F., Mohammedsherif, H., Meskin, N., Ahmad, A.M., Hodorog, A. (2022). "Neural network-based model predictive control system for optimizing building automation and management systems of sports facilities". *Applied Energy*, 318, 119153. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2022.119153>.
8. Ensafi Kochameshki, M., Kashef, S.M., & Abdavi, F. (2025). "Identifying factors affecting the sustainable development of Iranian sport". *Organizational Behavior Management in Sport Studies*, 12(1), 93-108. [In Persian]. [Doi: 10.30473/fmss.2025.70239.2580](https://doi.org/10.30473/fmss.2025.70239.2580).
9. Faramarzi, H., Veisia, E., Azmsha, T. and Marashian, S. H. (2026). Explaining scenarios affecting sports with emphasis on the development of educational sports in the city of Ahvaz. *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 6(4), 460-486. [In Persian]. https://www.srds.ir/article_228647.html?lang=en.
10. Godoi, N.M.I., Gomes, R.C., & Longo, R.M. (2025). "Contributions of urban green spaces to cities: A literature review". *Sustainable Environment*, 11(1), 2464418. <https://doi.org/10.1080/27658511.2025.2464418>.

11. Halecki, W., Stachura, T., Fudała, W., Stec, A., & Kuboń, S. (2023). "Assessment and planning of green spaces in urban parks: A review". *Sustainable Cities and Society*, 88, 104280. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2022.104280>.
12. Hejazizadeh, Z., & Sonboli, Z. (2022). "Evaluating the NDVI and Landuse trend Respect to Sustainable Development in Malard". *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 3(2), 169-188. [In Persian]. https://www.srds.ir/article_156263.html?lang=en.
13. Hosieni, M., Alidoust, E., Jabbari, T., Ganji Imchek, H., & Shahbazi, R. (2021). "Designing Performance Assessment Model for Contractors of Sports Complex Construction Projects with Integrated Balanced Scorecard (BSC) and Fuzzy VIKOR Approach". *Sport Management Studies*, 12(64), 277-304. [In Persian]. [Doi: 10.22089/smrj.2019.7176.2511](https://doi.org/10.22089/smrj.2019.7176.2511).
14. Khazaee Nezhad, F., & Ahmadi, M. (2026). "Providing Sustainable Development Strategies for Peri-Urban Villages (Case Study: Khodaghohi Village, Bojnord Township". *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 7(2), 292-313. [In Persian]. https://www.srds.ir/article_238330.html.
15. Khodadadi, M.R., Badriazarin, Y., Shahbazi, R., & Pashazadeh, S. (2024). "Identifying factors affecting the design and construction of green sports facilities". *New Approaches in Sports Management*, 12(46), 66-83. [In Persian]. [Doi: 10.22034/ntsmj.2024.718995](https://doi.org/10.22034/ntsmj.2024.718995).
16. Khosravian Champiri, Y., Jalali Farahani, M., Alidoost Ghahfarokhi, E., & Jafari, S. (2021). "The Identification and Prioritization of the Sustainable Development Indicators of Championship and Model Presentation". *Sport Management Studies*, 13(69), 33-64. [In Persian]. [Doi: 10.22089/smrj.2020.9294.3151](https://doi.org/10.22089/smrj.2020.9294.3151).
17. Kozma, G., Radics, Z., Teperics, K. (2022). "The Role of Sports Facilities in the Regeneration of Green Areas of Cities in Historical View: The Case Study of Great Forest Stadium in Debrecen, Hungary". *Buildings*, 12, 714. <https://doi.org/10.3390/buildings12060714>.
18. Mathaba, R.L., Roux, A.T., Wannenburg, E.M., & Serra, P. (2026). "From Fundamentals to Innovation in the Sport Marketing Mix across Platforms for United Nations Sustainable Development Goal 3: Good Health and Well-being". *Annals of Applied Sport Science*, 14(1). <http://aassjournal.com/article-1-1566-en.html>.
19. Nasiri, P., Eyvaz Zadeh, H., Ali Pourbalabiglou, G. and Eyvaz Zadeh, M. (2026). The Impact of Sport on Social Relationships and Tourism in Urban Recreational Spaces. *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 6(4), 135-147. [In Persian]. https://www.srds.ir/article_221973.html?lang=en
20. Shahbazi, R., Khodadadi, M.R., Badri Azarin, Y., & Heydari Chianeh, R. (2026). "Identifying the factors influencing the role of capacity management in the supply chain of sports tourism services". *Sport Marketing Studies*, 7(2), 25-49. [In Persian]. [doi: 10.22034/sms.2025.142820.1453](https://doi.org/10.22034/sms.2025.142820.1453).
21. Shahbazi, R., Khodadadi, M.R., Badri Azarin, Y., & Heydari Chianeh, R. (2024). "Identifying Factors Affecting the Performance Management of Sports Tourism Services". *Geography and Human Relationships*, 7(3), 337-354. [In Persian]. [Doi: 10.22034/gahr.2025.485029.2357](https://doi.org/10.22034/gahr.2025.485029.2357).
22. Shahbazi, R., Pashaie, S., Khodadadi, M.R., & Badriazarin, Y. (2025). "Roadmap for Sports Startup Development in Iran: Identifying Key Indicators". *Research in Sport*

- Management and Marketing, 6(1), 45-61. [In Persian]. [Doi: 10.22098/rsmm.2024.14885.1338](https://doi.org/10.22098/rsmm.2024.14885.1338).
23. Simões, L.H., Guillemot, J., Ronquim, C.C., Weidlich, E.W., Muys, B., Fuza, M.S., & Brancalion, P.H. (2024). "Green deserts, but not always: A global synthesis of native woody species regeneration under tropical tree monocultures". *Global Change Biology*, 30(4), e17269. <https://doi.org/10.1111/gcb.17269>.
 24. Yixiang, Z., Shiqi, X., Guanghui, Z. (2019). "User continuance of a green behavior mobile application in China: An empirical study of Ant Forest". *Journal of Cleaner Production*, 42 (1), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118497>.
 25. Yutian, L.U., Running, C.N., Bin, C.H., & Jiayu, W.U. (2024). "Inclusive green environment for all"? An investigation of spatial access equity of urban green space and associated socioeconomic drivers in China. *Landscape and Urban Planning*, 241, 104926. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2023.104926>.
 26. Zarif, M H , Ferdowsi, M H , Hozhabrnia, Z and Rafiei Dehbidi, V . (2026). Modeling and explaining the factors affecting sports applications in the development of organizational sports (Case study: Ahvaz city). *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 7(3), 25-51. [In Persian]. https://www.srds.ir/article_237551.html?lang=en
 27. Zarif, M H , Ferdowsi, M H , Hozhabrnia, Z and Rafiei Dehbidi, V . (2025). Explanation and design of organizational sports development model for employees of the National Drilling Company (with a regional sustainability approach in Ahvaz City. *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 6(3), 414-434. [In Persian]. https://www.srds.ir/article_235825.html?lang=en



COPYRIGHTS



© The Author(s). This is an open access article under the CC BY-NC license:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>
Private.

Publisher: